# DC プリアンプ・フラットアンプ基板
## 型式 DCP-FLAT-FC1
# 取扱説明書

この度はお買い上げいただきまことにありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用ください。
警告・注意には使用上非常に重要な内容が記載されています。
必ず熟読し、警告・注意事項をお守り下さい。

お読みになった後は大切に保管してください。

## 安全上の注意

**警告**　誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。

**注意**　誤った取り扱いをすると、ケガをしたり物的損害を受ける恐れがある内容を示しています。

## ご使用上の注意

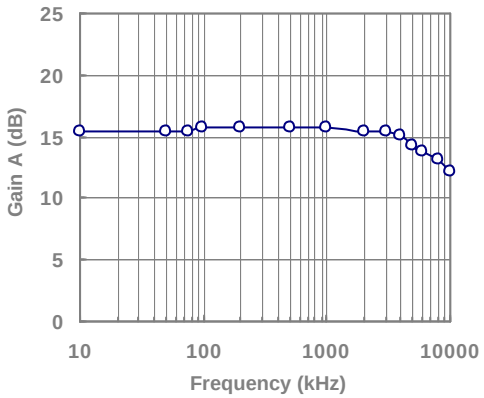
### 警告

- 水気、湿気の多い場所で使用しないでください。接続した電気機器による感電、漏電による事故の原因になります。
- 機器を分解したり、改造しないでください。
- 煙、異臭等の異常を検知したときは直ちにアンプ、周辺機器の電源を切り、接続を確認してください。そのまま使用すると火災、感電の原因になります。
- 本取り扱い説明書を良くお読みになり安全には最大限の注意をしてください。特に定格を超えて使用したり、誤った接続を行うと火災等事故の原因となります。

### 注意

- 電源の極性を絶対に間違えないように接続してください。本取扱説明書を注意深くご覧になり、電源、入出力の極性は絶対に間違えて接続しないようお願いいたします。
- 電源供給および信号ケーブルの接続には電線を差し込みネジ止めする端子を採用しております。電線の芯線のはみ出しにより端子間がショートしないように、また接続に間違いが無いことをご確認ください。
- 本アンプは十分安定な DC ドリフト特性を有していますが、安全のため必ず出力にコンデンサーを接続してください。
- 出力電圧が１０V を超える条件で特性の測定を行わないで下さい。回路部品が損傷を受ける可能性があります。
- 電源投入時には出力にパルスノイズが発生しますので、信号出力部にミューティング回路を入れて下さい。ミューティング回路を接続しない場合には、必ず本機の電源をまず投入し、安定してからパワーアンプの電源を入れて下さい。

# 本機の特長

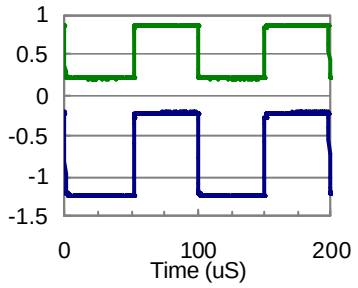
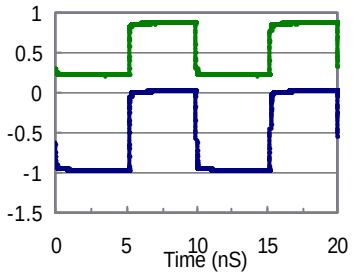
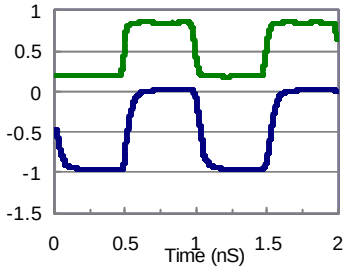



## 1.　高周波特性を重視した設計

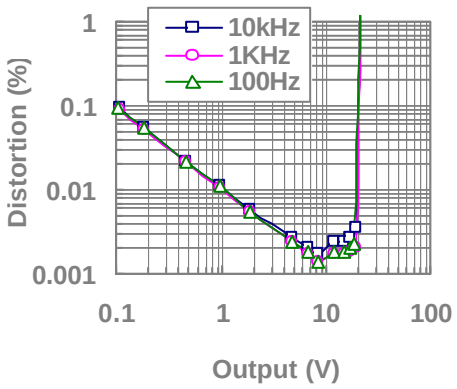
初段にはデュアル FET を採用し優れた DC 安定性を確保しています。初段、2 段目にはフォールデッド型カスコード接続を採用し、優れた高域特性を実現するとともに、初段 FET、２段目の TR の動作点をしっかり固定しています。また最終段にも高周波特性に優れたコンプリメンタリートランジスタを採用しました。この結果、周波数特性は帯域が８MHｚ（－３dB）まで確保され、またスルーレートは３００V/uS 以上と非常に優れた特性を実現しました。

## 2.　高周波領域まで素直な応答レスポンス

本フラットアンプは周波数特性が単に優れているだけでなく、過度特性にも非常に高い完成度を有しています。矩形波入力に対するレスポンスは１MHｚにおいても良好で、一切の高域特性の暴れや不安定要素がありません。原音をあくまで忠実に伝達する能力が証明されています。

| 周波数 | 10KHZ | 100KHz | １MHｚ |
|---|---|---|---|
| 矩形波応答波形<br>上：入力波形<br>下：出力波形<br>（２Vp-p） |  |  |  |

## 3.　高域まで変わらない歪率特性




広帯域を目指した回路設計は歪率特性にも現れています。従来のアンプでは１０KHz の歪率特性が悪化するのが当たり前でしたが、歪率特性は１００Hz から１０KHz までほとんど変わりません。歪率特性をただ良くすれば言いというものではありませんが、NFB 前の周波数特性が高域まで伸びているために、結果的に非常に良好な歪率特性が得られています。

＜フラットアンプの高調波ひずみ率特性＞

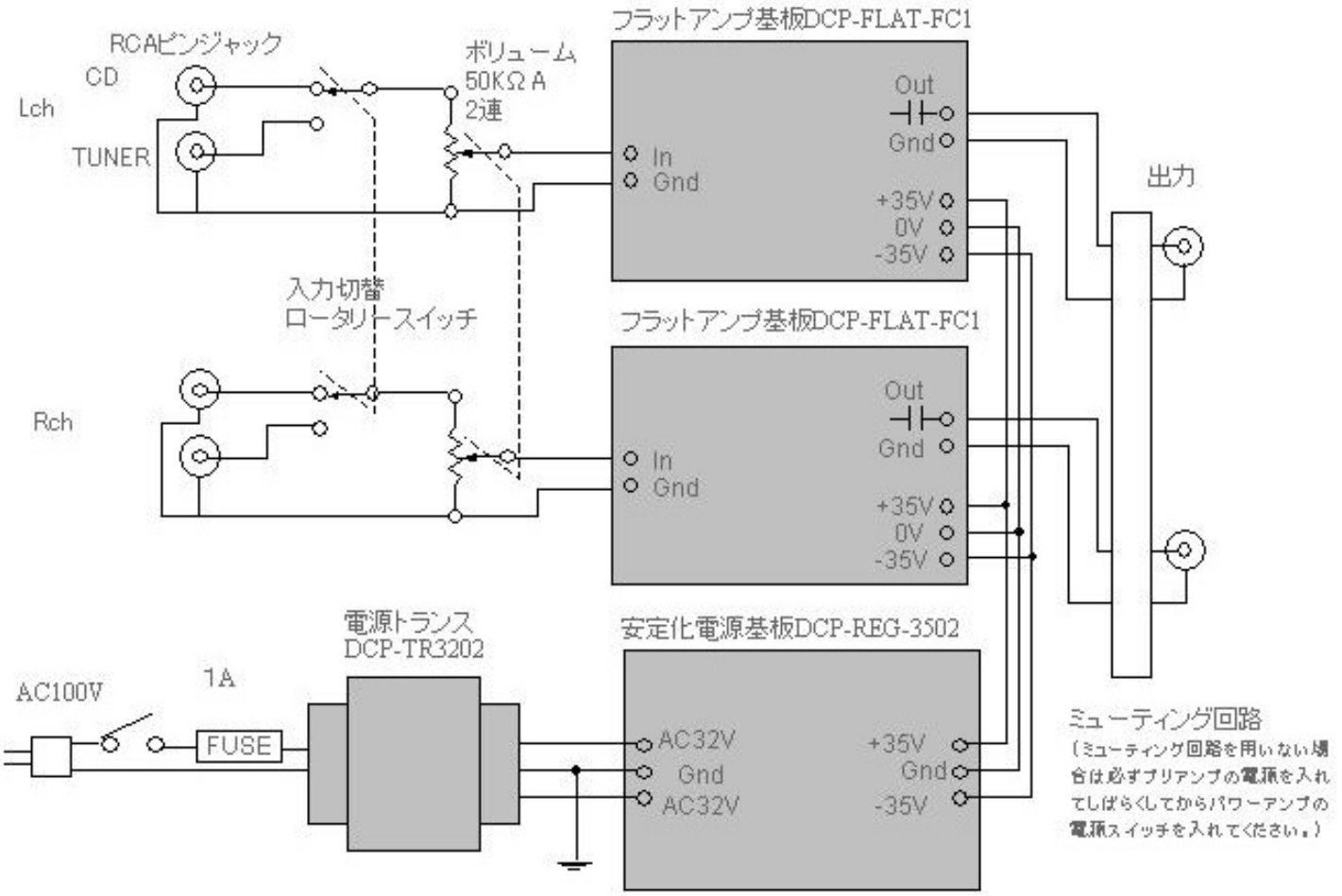
## 4.　最高級パーツを贅沢に使用

使用部品も厳選しています。初段にはデュアル FET を、終段には高周波特性の優れたコンプリメンタリトランジスタをおごり優れた安定性と高域特性を確保しています。　抵抗はすべて金属皮膜抵抗を使用し、位相補正には高周波特性に優れたディップマイカコンデンサを、そして基板には絶縁性・機械強度に優れたガラスエポキシを採用しています。

# ご使用方法

## 1．接続回路例

電源、入力セレクター、出力コンデンサー、ミューティング回路等を正しく接続してください。



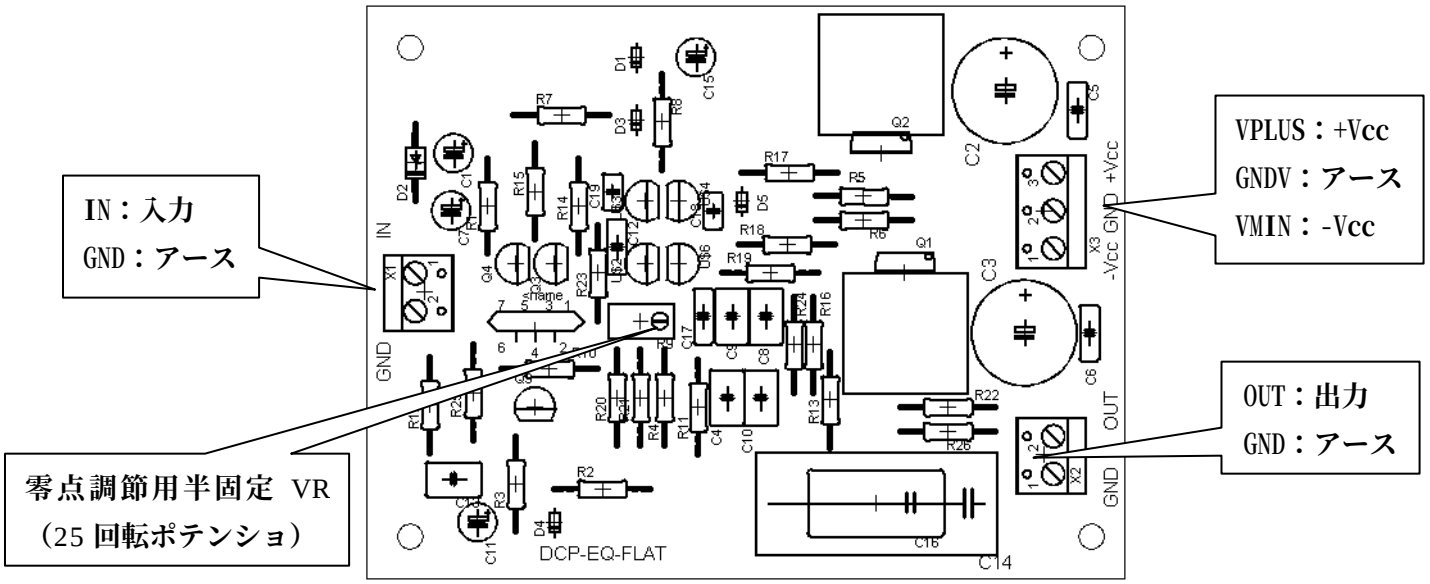

## 2．フラットアンプ全回路図（全路図の無断掲載は御遠慮下さい。）

実際の取り扱い説明書には

回路図が掲載されています

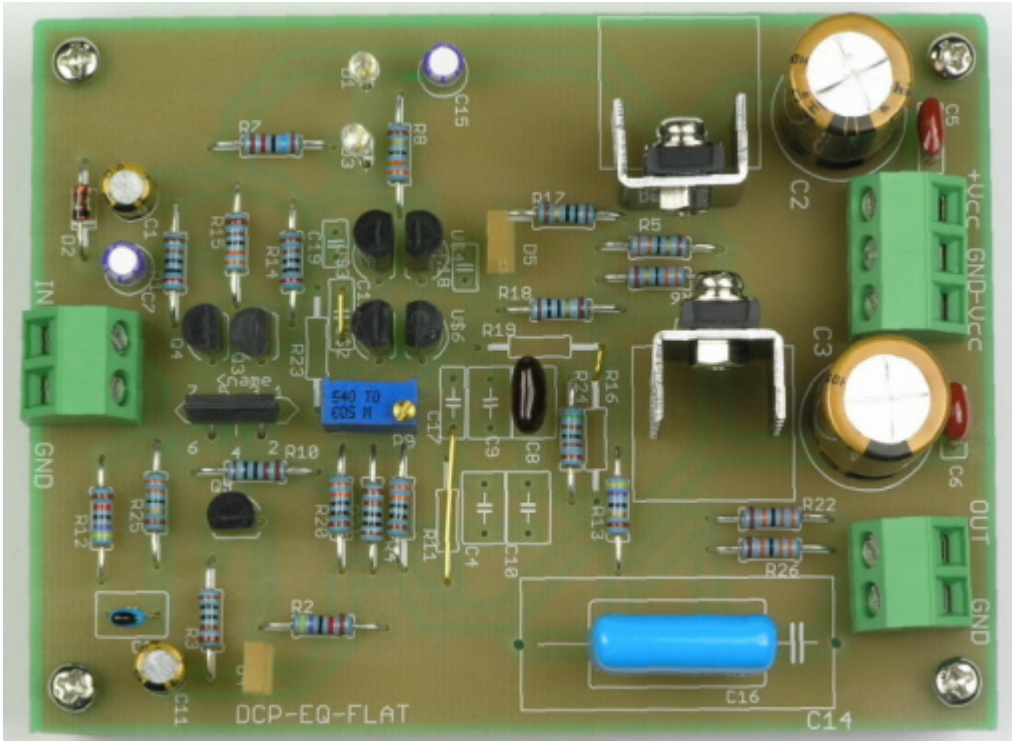
## 3．フラットアンプ部品配置・接続図

- 電源の接続は極性などを間違わない様に慎重に行って下さい。間違いますと破損の原因になります。
- 接続後、必要に応じ多回転トリマーを回転させ、零点の調節を行ってください。(出荷時に零点は調節されています)
- 使用中はバイアス設定用の LED が点灯します。
- 電源投入時にはパルス製のノイズが発生しますので、出力にはミューティング回路を入れてください。(もしくは使用開始時には必ずプリアンプを入れてからパワーアンプの電源スイッチを入れ､終了時にはパワーアンプの電源を切ってからプリアンプの電源を切るようにしてください。)
- 出力コンデンサにはフィルムコンデンサが挿入されています｡好みに応じて容易に交換できる様に異なる距離の穴が開いています。




上面部品配置図・接続図

（フラットアンプはイコライザアンプと基板を共用しているため、使用していない部品パターンも含まれています）




上面写真

# 仕様

| 仕様 | |
|---|---|
| 利得 | 16dB |
| 最大出力電圧 | 20V |
| 電源電圧 | +-35V |
| 入力インピーダンス | 47KΩ |
| 出力インピーダンス | 50Ω |
| 歪率特性 | 0.002%（1Khz typ.） |
| DCオフセット | 1mV以下 |
| 周波数特性 | 8MHz(-3dB, typ.) |
| スルーレート | 300V/uS以上 |
| 動作温度範囲 | 0～35℃ |
| 電源端子 | 3P　ねじ式電線固定端子 |
| 入力端子 | 2P　ねじ式電線固定端子 |
| 出力端子 | 2P　ねじ式電線固定端子 |
| 基板 | ガラスエポキシ |
| 寸法 | 75（W）×35（H）×100（D）mm |
| 重量 | 約0.3kg |

仕様は性能向上のため予告無く変更されることがあります。

# アフターサービスおよび保証書

**無料保証規定**

1.本製品が当初より所定の動作をしなかった場合、無償修理、または良品と交換いたします。

2.本製品の不良により接続した機器が損害を受けた場合でも保証の範囲は本製品のみに限ります。

3.本製品が弊社内の環境でで正常な動作をした場合、製品は良品とみなします。すべてのお客様の環境下において動作を保証するものではありません。

4.保障期間以内でも次の場合は有償修理になります。

- 使用上の誤り、自己修理、分解、改造等による故障あるいは損傷
- 使用中の回路短絡、過大入力、あるいは適切でない接続、電源供給によって生じた故障あるいは損傷
- お買い上げ後の輸送、移動、落下による故障あるいは損傷
- 火災、地震、水害、落雷その他天変地異、公害、煙害による故障あるいは損傷
- 商品本来の用途以外に使用された場合の故障あるいは損傷

3.　本書は日本国内のみで有効です。

# DC プリアンプ・フラットアンプ基板
## 型式 DCP-FLAT-FC1
# 保証書

| | | |
|---|---|---|
| 型式<br>DCP-FLAT-FC1 | ご購入年月日 | 年　　月　　日 |
| | 保証期間 | 6 ヶ月間 |
| お客様 | お名前 | 様 |
| | ご住所 | （〒　　－　　） |
| | お電話 | （　　） |

Audio Design Corporation
有限会社　オーディオデザイン
〒141-0031 東京都品川区西五反田 8-9-11 ｸﾞﾚﾝﾊﾟｰｸ G-WEST501
電話：03-3779-0545, e-mail: info@audiodesign.co.jp, http://www.audiodesign.co.jp